



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Sulama ve Drenaj							
Ders Kodu		BSM211		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	102 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı öğrencilere; sulama, toprak-su-bitki-atmosfer ilişkileri, sulama programlaması ve bitki su tüketimi konusunda bilgi edinmelerini sağlamaktır							
Özet İçeriğı		Sulamanın tanımı ve önemi, sulamanın yararları, sulamanın tarihçesi, toprağın fiziksel özellikleri, infiltrasyon, bitki katsayısı, bitki su tüketimi, sulama programlaması, tarımsal drenaj							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Ercan YEŞİLIRMAK, Prof. Dr. Fuat SEZGİN, Prof. Dr. Necdet DAĞDELEN, Prof. Dr. Selin Muradiye AKÇAY						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Güngör, Y., Erözel, A.Z., Yıldırım O., 2004. Sulama, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Yayın No: 1540, Ders Kitabı: 493, Ankara
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Sulamanın tanımı ve önemi
2	Teorik	Sulamanın yararları, sulamanın tarihçesi
3	Teorik	Toprak-su-bitki-atmosfer ilişkileri
4	Teorik	İklim ve toprak etmenleri
5	Teorik	Toprak nemi
6	Teorik	İnfiltrasyon
7	Teorik	Sulama suyu gereksinimi ve sulama sistemlerinin kapasitelerinin belirlenmesi
8	Teorik	Sulama suyu gereksinimi ve sulama sistemlerinin kapasitelerinin belirlenmesi
9	Teorik	Sulama yöntemleri
10	Teorik	Uygun sulama yönteminin seçimi
11	Teorik	Yüzey sulama yöntemleri
12	Teorik	Basıncılı sulama yöntemleri
13	Teorik	Drenajın tanımı ve önemi, drenaj etütleri
14	Teorik	Drenaj yöntemleri, yüzey drenaj yöntemleri
15	Teorik	Toprak altı drenaj yöntemleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Uygulama Sınavı	1	1	1	2
Ara Sınav	1	7	1	8
Dönem Sonu Sınavı	1	7	1	8
Toplam İş Yüğü (Saat)				102
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Sulama ve sulama ile ilgili temel kavramları tanıyabilme
2	Toprak-su-bitki-atmosfer arasındaki ilişkileri kavrayabilme
3	Sulama yöntemleri ile ilgili gerekli bilgileri kavrayabilme
4	Drenaj ve drenaj etütleri ile ilgili genel kavramları tanımlayabilme
5	Drenaj yöntemlerini tanımlayabilme

Program Çıktıları (Bahçe Bitkileri Programı)

1	Tarım problemlerini temel tarım, matematik ve fen bilgileri ışığında irdeleyebilme becerisi
2	Bahçe bitkileri türlerinde farklı tarım sistemlerini planlayabilme ve uygulayabilme becerisi
3	Piyasa taleplerine uygun ıslah programlarını oluşturabilme ve gerçekleştirebilme
4	Bahçe bitkilerinde her türlü damızlık materyalin çoğaltılabilmesi
5	Modern teknolojileri üretime aktarabilme becerisi
6	Bahçe bitkileri ürünlerinin üretim, muhafaza ve değerlendirilmesinde kalite bilincine sahip olma (Farklı kalite parametrelerini ölçebilme, değerlendirebilme ve yönetebilme becerisi)
7	Bahçe bitkileri alanında yer alan tüm bitkisel materyalin korunması, geleceğe aktarımını sağlayabilme ve çevreye duyarlı analitik düşünme
8	Tarımsal problemlerin çözümünde araştırma, analitik düşünme, bilgiye ulaşma ve çözüm üretme becerisi (Proje, ödev, tez,seminer, staj)
9	Tarımsal problemlerin farkında, onları izleyebilme,bu konularla ilgili görüşlerini açık bir şekilde sözlü ve yazılı ifade ederek iletişim kurabilme (Türk dili,sosyal içerikli ders)
10	Takım çalışması yapabilme
11	Bahçe bitkileri yetiştiriciliği alanında bağımsız çalışabilme, karar verebilme ve mesleki-etik değerler bilinciyle fikirlerini sözlü ve yazılı ifade etme becerisi
12	Yaratıcı, yenilikçi ve analitik düşünme, yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrama, konusu ile ilgili iletişim ağlarının içinde yer alma ve sosyal yönlerden gelişme becerisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ5	5	5	5	5	5

